LA FRANCE MÉDICALE

ET

PARIS MÉDICAL

AVIS. — *Les bureaux de la* France Médicale *sont transférés* **9, rue des Pyramides.** *Prière de vouloir bien désormais envoyer à cette adresse tout ce qui concerne la rédaction et l'administration.*

SOMMAIRE

Anatomie normale : Note sur la topographie de l'urèthre fixe, étudiée sur des coupes de sujets congelés, par M. L. Testut, 465. — **Bibliographie :** Traité des maladies des yeux, par le prof. Panas, 466. — **Académie des sciences** : *Séance du 16 juillet* 1894. — Présidence de M. Lœwy. — Sur deux Orangs-Outans adultes morts à Paris, 468. — De la nécessité pour les autruches, et la plupart des oiseaux, d'avaler des corps durs qui séjournent dans la région pylorique de l'estomac, et qui jouent, à l'égard des aliments, le rôle d'organes masticateurs, 469. — Note sur quelques variations biologiques du pneumobacillus liquefaciens bovis, microbe de la péripneumonie contagieuse du bœuf, 471. — Sur divers points de l'anatomie de l'orang-outan, 471. — Sur l'appareil génital mâle de l'Orang-Outan, 473. — Sur l'ostéologie des orangs-outans. 474. — Recherches sur l'excitabilité des muscles rigides et sur les causes de la disparition de la rigidité cadavérique, 474. — **Académie de médecine :** *Séance du 24 juillet* 1894. — Présidence de M. Empis. — Rhinoplastie sur support métallique, 475. — Désinfection des habitations, 475. — Anévrysme de la troisième portion de la sous-clavière. Ligature simultanée de la sous-clavière, immédiatement au-dessus de la clavicule, et de la carotide primitive. Guérison, 475. — Impaludisme et angine de poitrine, 476 — Eaux minérales, 476. — Pathogénie des inflammations mercurielles des muqueuses, 476. — **Société médicale des hôpitaux :** *Séance du 20 juillet* 1894. — Présidence de M. Ferrand. — Fréquence des pneumocoques virulents dans la bouche des sujets convalescents d'érysipèle de la face, 476. — Des végétations adénoïdes tuberculeuses du pharynx nasal, 477. — Un cas d'amyotrophie Charcot-Marie avec autopsie, 477. — Mal perforant buccal, 478. — Sur l'incongruence entre les lésions des fibres radiculaires intra médullaires et les lésions des troncs des racines, 478. — Anatomie pathologique de la gastrite muqueuse, 478. — **Société de chirurgie :** *Séance du 25 juillet* 1894. — Présidence de M. Lucas-Championnière. — Indications opératoires de la lithiase biliaire, 478. — Appendicite, 478. — Appendicite perforante aiguë avec péritonite aiguë suppurée généralisée, 478. — Abcès froids de la paroi thoracique. Communication avec une collection pleurale. Ouverture large. Guérison, 478. — Calcul biliaire du cholédoque et du duodénum. Rétention biliaire. Laparotomie, duodénotomie. Guérison datant de deux mois, 478. — **Variétés :** Choix d'un poste, 479. — **Nouvelles**, 480.

ANATOMIE NORMALE

Note sur la topographie de l'urèthre fixe, étudiée sur des coupes de sujets congelés,

Par M. L. Testut.

Professseur à la Faculté de Médecine de Lyon.

Chacun sait que l'urèthre fixe, je veux dire la portion du canal de l'urèthre comprise entre le col de la vessie et l'angle prépubien, décrit une courbe dont la concavité regarde en haut et en avant quand le sujet est debout, en haut et en arrière quand il repose dans le décubitus dorsal. La nature géométrique de cette courbe, le point où elle commence et celui où elle finit, sa longueur, la direction exacte de ses différents segments, ses rapports précis avec la symphyse pubienne sont autant de questions qui intéressent au plus haut point l'anatomiste et le chirurgien. Pour les résoudre, on a utilisé tour à tour la dissection sur pièces préalablement durcies, les injections dans l'urèthre de substances solidifiables, l'emploi de fiches enfoncées dans la symphyse pubienne, les coupes de sujets congelés. De ces différents procédés, le dernier, en fixant les organes dans leur forme et leurs rapports réciproques, me paraît de beaucoup préférable à tous les autres ; c'est celui que j'ai mis en usage. J'ai choisi quatre sujets adultes de trente à quarante ans, et, après les avoir fait congeler dans l'attitude debout, j'ai pratiqué sur le bassin une série de coupes verticales et antéro-postérieures. L'étude de la coupe médiane, intéressant l'urèthre dans toute son étendue, m'a permis de constater, quant à la topographie de ce canal, un certain nombre de faits que je résume dans les quelques observations suivantes :

1° Le col de la vessie, tout d'abord, se trouve constamment situé au-dessus et en arrière de l'extrémité inférieure de la symphyse ou angle symphysien. Un intervalle de 23 millimètres, en moyenne, le sépare de cet angle ;

2° Une horizontale menée par le col rencontre la symphyse à sa partie moyenne ou un peu au-dessus de sa partie moyenne. Dans un cas étudié et figuré par Braune (*Atlas*, Pl. II), elle passait par l'extrémité supérieure de la symphyse, mais ce fait est tout à fait exceptionnel ;

3° La distance qui sépare le col de la symphyse est, en moyenne, de 23 millimètres ;

4° Le point le plus déclive de l'urèthre est toujours situé en avant de l'aponévrose périnéale moyenne, le plus souvent au niveau ou au voisinage d'une verticale passant par l'angle symphysien par un intervalle moyen de 18 millimètres. J'ai observé un minimum de 12 millimètres et un maximum de 25 millimètres ; cette donnée est, par conséquent, très véritable ;

5° L'angle prépubien de l'urèthre a, par rapport au pubis, une situation fort variable. Je l'ai toujours trouvé au dessous d'une ligne horizontale passant par l'extrémité inférieure de la symphyse, sauf dans un cas où il remontait jusqu'à cette ligne, mais sans la dépasser ;

6° La longueur de l'urèthre fixe est, en moyenne, de 56 millimètres à 70 millimètres, dont 40 millimètres pour la portion située en amont du point déclive et 25 millimètres ou 30 millimètres pour la portion située en aval ;

7° Si de l'horizontale passant par le col nous abaissons deux verticales, l'une sur le point déclive, l'autre sur l'angle prépubien, nous constatons que ces verticales mesurent en moyenne, la première 38 millimètres, la seconde 32 millimètres seulement. L'urèthre descend donc à 38 millimètres au-dessous du niveau occupé par le col, et remonte ensuite pour atteindre l'angle prépubien. Toutefois, cette ascension est peu considérable, puisqu'elle n'est que de 6 millimètres. Je dois ajouter que l'urèthre, entre le point déclive et l'angle prépubien, n'a pas toujours une direction ascendante. Sur deux de mes sujets, la distance en projection qui se trouve comprise entre une horizontale menée par le col et le point le plus déclive de l'urèthre est exactement égale à celle qui sépare cette même horizontale de l'angle prépubien. Sur ces deux sujets, par conséquent, le canal de l'urèthre, du point le plus déclive à l'angle prépubien, suit un trajet parfaitement horizontal et je remarque qu'il en est de même dans l'observation précitée de Braune ;

8° La distance en ligne droite qui sépare le col de l'angle prépubien, autrement dit la corde de l'arc que décrit l'urèthre fixe autour de la symphyse, est évaluée par M. Sappey à 70 millimètres. Elle atteint même 75 millimètres sur le sujet étudié par Braune. Ces chiffres me paraissent un peu trop élevés. J'ai obtenu dans mes quatre observations, 58, 54, 55 millimètres, et, de nouveau, 54 millimètres ; soit une moyenne de 55 millimètres ;

9° On retrouve un peu partout cette assertion de Gély que la courbe uréthrale se rapporte assez sensiblement à une portion de circonférence engendrée par un rayon de 60 millimètres. Formulé d'une façon aussi explicite et sans tenir compte des variations individuelles, cette proposition n'est pas acceptable. M. Guyon, sur deux sujets, a trouvé un rayon de courbure qui mesurait 60 millimètres sur le premier, mais 30 millimètres seulement sur le second. Je dois avouer que, sur les quatre sujets que j'ai examinés et dont j'ai actuellement sous les yeux les coupes uréthrales, je n'ai jamais rencontré dans le trajet décrit par l'urèthre une portion de circonférence, mais bien une courbe fort irrégulière, se prêtant d'autant moins à une définition géométrique qu'elle varie pour chaque sujet. La seule formule qui paraisse se dégager de l'étude comparative de mes observations est celle-ci : *l'urèthre fixe se compose d'un segment initial à peu près rectiligne et d'un segment terminal également rectiligne, réunis l'un à l'autre par une courbe de raccordement.* Cette courbe de raccordement elle-même varie beaucoup dans sa longueur et dans sa nature, et n'est pas nécessairement une portion de circonférence. En menant deux tangentes par le côté extérieur des deux segments initi et terminal, et en les prolongeant l'une vers l'autr on les voit se réunir en arrière du canal de l'urèth en formant un angle que l'on pourrait appeler *angle courbure de l'urèthre fixe.* Mais cet angle, au lieu d'êt fixe, varie dans des proportions considérables : sur m quatre sujets je l'ai vu obtus chez l'un d'eux seulemer (106°), aigu chez les trois autres (58°, 63° et 65°). N'es ce pas le cas de répéter qu'il n'y a pas un urèthre, ma des urèthres, presque autant d'urèthres que d'ind vidus.

BIBLIOGRAPHIE

Traité des maladies des yeux, par le professeur Pana 2 vol. in-8, 772 et 514 p. — Paris, G. Masson, 1894.

Voici une manière de faire un compte rendu de livi qui n'est pas habituelle, au moins pour les ouvrage purement didactiques comme celui-ci : j'ai lu d'un bo à l'autre le livre dont je devais faire l'analyse et cel pour une double raison, d'abord par respectueus sympathie pour mon principal maître, le professeu Panas, en second lieu, parce que j'éprouvais une vér table jouissance à retrouver exposées dans un style parfaitement clair les idées dans lesquelles j'ai é ophthalmologiquement élevé, idées jointes d'ailleurs beaucoup d'idées nouvelles, car, depuis quinze an l'ophthalmologie a fait bien des progrès de toutes sort et c'est encore une des excellentes qualités de M. P nas, de se tenir parfaitement au courant de toutes le acquisitions de la science et de les exposer de la faço la plus lumineuse.

Ce très remarquable talent d'exposition se trouv dès le début du livre, dans la partie consacrée à l'ana tomie. Il y a là tout ce que l'on a besoin de savoi sans détails inutiles. M. Panas reproduit les travaux d son élève Duvignaud sur l'angle iridien. Comme poi plus particulier à l'auteur, dans ce même chapitr nous rappellerons sa théorie qui fait dériver de la rétin la nutrition du cristallin et du corps vitré. M. Panas n se dissimule pas d'ailleurs le point faible de cett théorie. Comme chez les animaux la vascularisation d la rétine est insuffisante ou nulle, il est conduit à ac mettre que la choroïde, les procès ciliaires et l'ir jouent au moins un certain rôle dans la nutrition d globe oculaire.

Le chapitre consacré à l'optique physiologique e fort soigné, mais ce n'est pas là surtout que nou avons à chercher des idées personnelles et nous pa sons.

Avec la pathologie du globe de l'œil, M. Panas entr dans son véritable domaine et s'y montre, comme tou jours, clinicien profondément instruit et de large enver gure; tout le monde devra lire les pages consacrée aux maladies de la cornée. Nous retrouvons là une idé

ère à notre maître et que, malheureusement, nous avons pas trouvé confirmée dans notre pratique, l'iridectomie optique favorisant l'éclaircissement des opacités de la cornée.

Toujours soucieux d'exposer complètement l'état de science ophthalmologique à notre époque, M. Panas produit toutes les opinions formulées relativement à herpès de la cornée ; peut-être n'en résulte-t-il pas ffisamment une description nette d'une affection très ette, la kératite herpétique, la kératite des herpétiues, si différente de la kératite phlycténulaire, la kératite des scrofuleux, différente aussi du zona ophthalique, malgré les points de contact qui existent entre s deux affections.

On trouvera ici une très bonne description de la kératite filamenteuse et des travaux récents de Nuel et de ess sur cette question.

Au sujet de la kératite interstitielle diffuse, communément appelée kératite hérédo-syphilitique ou kératite Hutchinson, M. Panas y voit seulement une kératite achectique dont la syphilis ne serait la cause que dans 0 à 41 cas sur 100. Toutefois, ce qui pour lui doit constituer la base du traitement, c'est l'emploi vigoureux prolongé du mercure et des iodures alcalins. Il recommande la solution huileuse de biodure de mercure n injections sous-cutanées : « Chaque injection se ompose de 1 centimètre cube d'huile d'olive stérilisée de 4 à 5 milligrammes de biiodure. Poussée profondément dans les tissus, elle détermine peu de douleurs, pas d'induration et n'entraîne jamais de stomatite. Après 5 ou 30 injections, on s'arrête, quitte à les répéter trois ou quatre semaines plus tard, jusqu'à disparition de la kératite ».

Dans toute cette partie de l'ouvrage consacrée aux maladies des membranes externes et des membranes internes de l'œil, M. Panas a complètement refondu es leçons qu'il avait faites à la Faculté il y a quinze ou ingt ans, et qui avaient été publiées par plusieurs de es élèves, Buzot, Chamouin, Kirmisson et nous. Le raité contient peut-être moins de détails, mais le tout st exposé d'une manière plus harmonieuse et plus maistrale, d'une façon plus moderne aussi et par exemple out le chapitre des kératites est basé sur des travaux elativement récents, par exemple les pages consacrées aux ulcères et à la tuberculose de la cornée.

Pour le staphylome total de la cornée, M. Panas repousse avec raison l'opération de Critchett, très défavorable à la prothèse, et même la suture en bourse de le Wecker qui rate d'une façon si régulière, et il propose e procédé suivant : « Le malade étant chloroformisé, l'œil et ses annexes lavés antiseptiquement, on applique l'écarteur et l'on fixe le globe dans la position voulue avec une pince à dents sans écrou (l'écrou de la pince fixatrice me paraît d'ailleurs avoir été justement abandonné par la plupart des ophthalmologistes). Cela fait, à l'aide du couteau, nous incisons par transfixion les 3/4 ou les 4/5 de la base de la cornée staphylomateuse, que quelques coups de ciseaux achèvent de détacher. A ce moment, l'aide soulève légèrement le blépharostat pour que les paupières n'exercent aucune pression sur le globe. Le vitré apparaît alors mais sans avoir grande tendance à faire saillie. Avec 4 ou 5 aiguilles courbes, fines, on embroche les lèvres de la sclérotique obliquement de dedans en dehors, en y comprenant la conjonctive bulbaire. On en fait autant sur la lèvre opposée de la sclérotique et l'on procède ou non à l'extraction du cristallin, suivant qu'il est cataracté ou pas. Il ne reste qu'à serrer les fils. Généralement, nous préférons la soie anglaise fine au catgut, qui a l'inconvénient de se ramollir et de se détacher trop tôt. Un septénaire suffit pour la réunion complète et, afin d'éviter que les deux angles de la plaie ne viennent gêner l'application de l'œil artificiel, nous avons soin au moment de l'opération, de les écorner avec les ciseaux. » C'est très bien, mais il y a un procédé beaucoup plus simple et beaucoup plus radical, donnant un moignon beaucoup plus régulier : c'est l'amputation simple de la cornée sans aucune suture, comme nous le faisons depuis deux ans. On en est quitte pour appliquer le pansement compressif pendant quelques jours de plus, une quinzaine de jours en tout.

Pour le kératocone, M. Panas recommande les myotiques, la compression et la cautérisation ignée. Peut-être quelques mots sur le mode d'action du thermocautère n'auraient-ils pas été de trop en pareil cas.

Tout le chapitre des maladies de l'iris est traité avec la concision et la clarté qui forment la caractéristique de cet ouvrage. Le chapitre de l'ophthalmie sympathique est également fort clair ; M. Panas voit un seul traitement préventif, l'énucléation de l'œil blessé ; au point de vue de l'œil sympathisé, il paraît fort peu enthousiaste des injections sous-conjonctivales de sels mercuriels.

Les planches qui accompagnent les maladies de la choroïde sont fort bien faites et assurément très supérieures à celles parues autrefois dans les fascicules consacrés par l'auteur aux maladies des membranes internes de l'œil.

Le glaucome est certes la maladie de beaucoup la plus pénible pour les ophthalmologistes. La description en est sommaire, mais les indications du traitement y sont très bien tracées.

C'est surtout pour la cataracte que M. Panas se montre opérateur impeccable. De même c'est sur ce sujet qu'il s'est le plus volontiers étendu dans son livre.

Dans le chapitre des rétinites nous avons quelque peine à reconnaître les leçons publiées en 1878. Plusieurs maladies relativement nouvelles y sont décrites : la rétinite proliférante, la rétinite ponctuée albescente, la rétinite circinée. M. Panas a tenu à donner intégralement l'état de la science au moment même où paraissait son livre. Là encore de très belles planches ont été jointes au texte. De même la description des maladies du nerf optique ne laisse rien à désirer.

Ce premier volume se termine par un appendice sur l'aptitude physique au service militaire. Malheureusement, presque en même temps que ce livre, paraissait une modification aux règlements du service de santé militaire, changeant les conditions d'exemption dans les cas de myopie.

Le second volume est consacré aux annexes du globe de l'œil, muscles, paupières, conjonctives, voies lacrymales, orbite et sinus de la face. Le strabisme y est fort bien étudié. Avec les paupières et la blépharoplastie, M. Panas retrouve un de ses sujets de prédilection; il est seulement regrettable que, préoccupé d'exposer son procédé très ingénieux d'opération du ptosis, M. Panas ait complètement omis d'autres procédés qui méritaient au moins une mention dans un pareil traité.

On retrouvera là, avec de bonnes figures explicatives, le procédé connu de M. Panas pour l'opération de l'ectropion. Dans le traitement de l'ectropion muqueux ou sénile, non cicatriciel, à côté des procédés opératoires qui tombent en désuétude, nous aurions aimé trouver l'indication du procédé le plus simple et le plus radical, l'emploi du thermocautère. Dans les pages consacrées à la blépharoplastie on retrouve le chirurgien de race; tout cela est excellent.

Les maladies de la conjonctive reçoivent un long développement en rapport avec leur importance; de même pour les maladies de l'appareil lacrymal, l'un des sujets sur lesquels M. Panas aime le plus à s'étendre.

La description des maladies de l'orbite, puis celle des maladies du sinus de la face, sur lesquelles M. Panas a fait de nombreuses recherches personnelles, terminent dignement le second volume de ce magnifique traité.

Il est difficile à un élève modeste et reconnaissant de juger le livre de son maître; heureusement un éloge quelconque du professeur Panas et de son œuvre ne saurait courir le risque de paraître exagéré. Ce traité restera le livre de chevet non seulement des anciens élèves du maître, mais de tous ceux qui tiendront à avoir ainsi condensée toute l'œuvre ophthalmologique d'un pareil savant.

On pourrait bien assurément faire quelques critiques : bien des choses importantes ne figurent pas dans le livre et les ophthalmologistes français sont ceux dont les travaux ont été le plus oubliés.

D'autre part, le professeur Panas, que l'on se représente surtout comme un opérateur extrêmement habile et comme un clinicien de premier ordre, a peut-être trop encombré son livre de purs détails de laboratoire. C'était une concession aux goûts du jour. Pendant mon internat, déjà la clinique commençait, pour beaucoup, à être reléguée au second plan, et l'on ne se permettait guère de faire le diagnostic d'une tumeur sans le contrôle du microscope. Actuellement, l'histologie est bien délaissée, toutes les faveurs sont pour la bactériologie. M'est avis que l'astre de la bactériologie ne tardera pas à son tour à arriver à son déclin, mais on écrit pour le présent et non pas seulement pour l'avenir, et l'œuvre du prof. Panas est bien la meilleure exposition que l'on puisse trouver de l'état actuel de l'ophthalmologie.

A. Chevallereau.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 16 juillet. — Présidence de M. Lœwy.

Sur deux Orangs-Outans adultes morts à Paris. M. A. Mine-Edwards. Les grands singes anthropomorphes de Bornéo et de Sumatra, désignés sous le nom d'*Orang-Outangs*, ont été l'objet de travaux nombreux et importants, et cependant les naturalistes sont loin d'être d'accord sur la question de l'unité ou de la pluralité de l'espèce. Les différences qui ont été constatées sur les animaux vivant à l'état sauvage ou sur les exemplaires conservés dans les musées ont été diversement appréciées et considérées tantôt comme appartenant à des espèces, tantôt à des races ou même à de simples variétés individuelles. La plupart des orangs-outans que l'on voit dans les jardins zoologiques de l'Europe sont jeunes et ne présentent pas encore tous les caractères définitifs de l'espèce; ils résistent mal au climat et, au bout de quelques mois, ils meurent sans avoir pu se développer normalement. Les singes adultes tués dans leur pays d'origine ne sont pas étudiés sur place; c'est à peine si quelques mensurations sont rapidement prises sur le cadavre, les chasseurs se contentent de garder le squelette ou la peau; aussi jusqu'à présent les anatomistes n'ont jamais eu l'occasion de disséquer en Europe des orangs-outans adultes.

Des circonstances particulières m'ont permis d'acquérir le jour même de sa mort l'un de ces singes, remarquable par sa taille et son parfait état de conservation. C'est le plus grand des deux orangs-outans qui furent exposés au Jardin d'Acclimatation au commencement de cette année. Il était connu des visiteurs sous le nom de *Maurice*. Le second, *Max*, mort quelques jours après, a aussi été transporté dans mon laboratoire, où j'ai pu l'étudier et le comparer à son compagnon. Il avait été acheté par l'administration du Jardin d'Acclimatation. Je me suis empressé d'inviter quelques-uns des naturalistes du Muséum à profiter de cette bonne fortune, et MM. Deniker, Boulart, Delisle et de Pousarges se sont partagé le travail et ont pu faire d'intéressantes observations sur l'organisation de ces singes : les notes dans lesquelles elles se trouvent consignées sont insérées plus loin (1).

Maurice est un des plus grands orangs-outans connus; il mesurait, du talon au sommet de la tête, 1 m. 40 et son envergure, les bras étendus, était de 2 m. 62. Il pesait 73 k. 500. Dans la région jugale de la face s'élevaient d'énormes loupes graisseuses en forme de croissant qui lui donnaient un aspect étrange. Ces appendices, ainsi que l'épaisseur et la saillie des apophyses et des crêtes du squelette, indiquent qu'il était arrivé au terme de sa croissance, et les poils blancs qui entourent les lèvres prouvent qu'il était très vieux.

Max était un peu plus petit, il mesurait 1 m. 28 et son poids était de 65 k. 500. Cependant il peut être considéré

(1) Voir plus loin, pages 471 et suivantes.

me adulte et son appareil glandulaire génital était no-
ement plus développé que celui du précédent. Ses lou-
jugales étaient peu marquées.
es singes n'ont pas été longtemps malades, ils sont
ts d'une congestion pulmonaire sans avoir beaucoup
ffert, et sous leur peau s'étendait une épaisse couche
graisse, leurs muscles n'étaient pas émaciés.
algré les différences que présente la face de ces deux
ngs-outans, je les considère comme de même espèce.
es loupes jugales ne constituent pas un carectère spé-
que, comme le croyaient certains zoologistes, c'est
ôt un caractère sénile de l'espèce.
es recherches que j'ai faites, d'après un très grand nom-
d'orangs-outans vivants et d'après beaucoup de sque-
s et de crânes, m'ont donné la conviction que tous ces
naux appartiennent à une même espèce dont la taille,
entition et les caractères ostéologiques peuvent beau-
p différer.
es Dyaks de Bornéo distinguent trois sortes d'orangs-
ans ou *Mias* : 1° le *Mias Chappan* ou *Mias Pappan*, de
nde taille et pourvu de loupes jugales bien développées.
t sous ce nom qu'ils auraient désigné le singe Mau-
. C'est l'état de vieillesse de l'espèce ; 2° le *Mias Rambi*,
si grand que le précédent, mais dépouvu de loupes
les. C'est l'état adulte représenté par le singe Max ;
Mias Kassu, de petite taille et sans loupes jugales.
. Geoffroy Saint-Hilaire reconnaissait deux espèces,
ang roux ou *Simia Satyrus* de Linné, et l'orang brun
Simia Wurmbii, dont le squelette fait partie des col-
ions du Muséum ; la première n'est que le jeune âge de la
nde. L'orang de Sumatra, nommé par Lesson *Simia*
li, a été décrit d'après des renseignements erronés ;
rk-Abel lui assignait une taille de plus de 2 mètres, ce
est évidemment faux. Le *Simia Wallichii* est basé sur
lescription faite par de Blainville d'un crâne qui ne dif-
pas d'une manière appréciable de celui des orangs or-
aires. Le *Simia morio* de Richard Owen n'est que la
e de petite taille, celle nommée *Mias Kassu* par les
itants de Bornéo. Enfin, le jeune orang de Sumatra,
I. Geoffroy Saint-Hilaire avait appelé *Simia bicolor*, ne
distingue que par les teintes légèrement décolorées des
ties inférieures du corps.
'existence ou l'absence de l'ongle ou de la phalange
minale du pouce ont été invoquées comme un caractère
écifique par quelques auteurs, mais on ne doit y attri-
er qu'une très faible importance, car souvent ces parties
sont pas symétriquement disposées chez le même
mal. Il semble que, chez les orangs-outans, le pouce
t en voie de régression et que la main tende à res-
mbler à celle des semnopithèques, où le pouce s'atrophie
esque complètement.
Les comparaisons qui ont été faites des deux orangs-
tans adultes montrent quelle peut être l'étendue des va-
ations que présente le squelette chez les animaux de
ême espèce, et elles confirment l'opinion des zoologistes
i admettent l'unité d'espèce de ces grands anthropo-
orphes.

**De la nécessité pour les autruches, et la plupart des oi-
aux, d'avaler des corps durs qui séjournent dans la région
lorique de l'estomac, et qui jouent, à l'égard des aliments,
rôle d'organes masticateurs.** — M. C. Sappey. Les autruches
ntiennent dans leur estomac des corps durs, dont la pré-
sence dans cet organe est pour elles d'une absolue néces-
sité. Ces corps durs se rassemblent dans la moitié droite
ou pylorique de l'organe. Ils sont représentés par des silex
arrondis, de la grosseur d'un pois ou d'une noisette. Les
plus volumineux ne dépassent pas les dimensions d'une
noix. A ces calculs siliceux ne se mêlent jamais des gra-
viers de nature calcaire qu seraient promptement attaqués
et dissous par les acides du suc gastrique. Mais à la petite
masse siliceuse s'ajoutent souvent des débris de vitre ou
de glace, quelquefois assez considérables, et plus rarement
des corpuscules ou lamelles métalliques, qui sont alors
aussi polis, aussi brillants que s'ils sortaient de l'atelier
d'un armurier.

Leur existence, chez l'autruche et chez la plupart des
oiseaux, avait été signalée, et assez souvent mal interprê-
tée. Certains auteurs ne semblaient pas éloignés de penser
que ces animaux possédaient un estomac assez puissant
pour digérer des pierres. Mais l'absolue nécessité de ces
calculs, la généralité de leur existence, leur utilité et le
mécanisme de leur mode d'action restaient encore entourés
d'une assez grande obscurité. Quelques faits qu'il m'a été
donné d'observer me permettent de compléter leur étude
physiologique.

En 1845, à l'époque où je m'occupais de mes recherches
sur les sacs aériens des oiseaux, M. Serres, professeur au
Muséum d'histoire naturelle, eut l'obligeance de me faire
remettre dans mon laboratoire, à l'École anatomique des
hôpitaux, une autruche de grande taille, du poids de cent
et quelques kilogrammes, sur laquelle je préparai en effet
ces sacs et qui prit place ensuite dans le musée d'anatomie
comparée.

Dans l'estomac de cette autruche je rencontrais tous les
corps durs dont je viens de parler. Ils étaient remar-
quables par leur nombre, par leurs variétés de forme et de
volume, par leur réunion snr un même point, très rappro-
ché du pylore, et aussi, et surtout, par leurs rapports avec
la masse alimentaire.

Au milieu des calculs siliceux et des débris vitreux se
trouvait une lame de fer, de 0 m. 08 de longueur et de
0 m. 03 de largeur, unie et brillante comme un instrument
tranchant soumis à des frottements répétés. Il était de
toute évidence que ces corps étrangers, situés entre le py-
lore et la masse alimentaire et tous groupés sur un même
point, avaient pour destination de diviser, de broyer, de
triturer les herbes contenues dans la moitié gauche ou
œsophagienne de l'estomac. A l'union de la masse herba-
cée avec les organes masticateurs, celle-ci était coupée
aussi nettement qu'elle aurait pu l'être par un instrument
tranchant ; en sorte que la cavité du viscère se trouvait
partagée en deux parties à peu près égales ; d'un côté se
présentait la masse calculeuse à laquelle étaient mêlées
des herbes très finement hachées, de l'autre des herbes
absolument intactes. Tout était donc disposé de manière à
démontrer que les corps durs, collectés dans la région du
pylore, se comportaient à l'égard des aliments contenus
dans l'estomac, comme les dents de l'homme et des mam-
mifères à l'égard des aliments introduits dans la bouche.

De ces faits, nous pouvons conclure : 1° que toute au-
truche bien portante contient dans son estomac une collec-
tion de corps durs occupant la région du pylore ; 2° que
toute autruche privée de ces corps durs, représentant pour
elle des dents artificielles, ne saurait triturer les aliments

qu'elle prend et se trouverait ainsi condamnée à mourir d'inanition. Cette seconde conclusion n'est pas une vaine hypothèse. Une autruche récemment morte au Muséum d'Histoire naturelle vient la confirmer de manière à ne laisser sur ce point aucun doute.

Cette autruche, originaire de la Casamance, c'est-à-dire de la côte occidentale d'Afrique, est morte au Muséum quelques jours après son arrivée. Notre éminent confrère, M. Milne-Edwards, pensant qu'elle me serait peut-être utile pour compléter mes études sur les réservoirs aériens, voulut bien me l'adresser. Elle était dans un état parfait de conservation, mais extrêmement maigre. J'en fis aussitôt l'examen. Mon attention se fixa d'abord sur l'estomac. Il était rempli d'herbes sèches, représentées par de longues tiges, assez grosses, pliées et repliées sur elles-mêmes, remplissant la totalité du viscère, depuis l'œsophage jusqu'au pylore. Au milieu de ces tiges sèches, s'entrecroisant en tous sens, se voyaient quelques petits calculs très largement disséminés, mais sans aucun rapport entre eux, et ne pouvant remplir, par conséquent, le rôle d'organes masticateurs. Cette autruche avait donc pris des aliments, et même en grande abondance, mais des aliments qui ne lui convenaient pas et qu'elle n'avait pu triturer. Privée d'organes masticateurs groupés sur un même point et ne pouvant broyer ses aliments, elle était morte de faim, d'où son extrême maigreur.

De cette observation découle une conclusion pratique : sur le sol qu'habitent les autruches, il importe de laisser en suffisante abondance des calculs siliceux, de volumes divers et des fragments de vitre ou de quartz, et même des débris ferrugineux diversement configurés. Entre ces corps durs, l'animal saura choisir ceux qui lui conviennent. Si l'autruche voyage et ne peut ingérer dans son estomac des herbes fraîches, si elles ne peut se nourrir que d'herbes sèches et de grains, ces corps durs lui deviennent encore plus utiles, leur consistance étant plus grande et d'une trituration plus difficile. Il importe alors de mettre de semblables corps à sa disposition pendant son voyage. Il n'y a pas lieu de craindre qu'elle en abuse, un instinct sûr lui révélant ceux qu'elle doit prendre pour se constituer un appareil dentaire convenable.

Ce que font les autruches sur une plus grande échelle, tous les oiseaux, ou du moins la plupart d'entre eux, le font aussi en avalant des graviers plus petits. Chez un très grand nombre d'entre eux, on retrouve, en effet, ce même appareil masticateur ; il est particulièrement remarquable chez les Palmipèdes et les Gallinacés ; chez ceux qui se nourrissent d'insectes, comme les hirondelles, ou de fruits, ou d'aliments mous, il fait peut-être, il fait même très probablement défaut. Chez les grands Gallinacés, comme le coq, ces corps durs sont représentés par de petits graviers très nombreux et inégaux, faciles à voir. Ils se trouvent mêlés aux aliments, mais occupent pour la plupart cependant la région du pylore. De leur rapprochement et de leur collision résulte aussi la trituration des aliments qui se convertissent en une sorte de pâte molle et qui passent ensuite par parcelles successives dans l'intestin grêle.

La collision des calculs groupés dans la région pylorique est un phénomène que nous ne saurions voir, mais que nous pouvons entendre. L'oreille nous rend très bien compte du mécanisme de la trituration à laquelle ils président. Voici, en effet, ce que l'auscultation nous permet de constater. Si l'on saisit un coq par la face inférieure du tronc et si l'on applique le dos de l'animal sur l'oreille pendant la durée de la digestion stomacale, on entend un bruit tout particulier qu'on pourrait entendre aussi chez un palmipède, comme le canard, ou chez tout autre oiseau. Mais le coq, entre tous, mérite la préférence. Belliqueux, aimant la liberté, on pourrait croire qu'il va lutter pour reprendre son indépendance. Loin de se débattre, il reste au contraire immobile entre les mains de son ravisseur ; il le regarde avec des yeux hagards, comme surpris de son audace, et se prête avec une soumission parfaite à l'étude qu'on va faire sur lui. L'observateur peut continuer cette étude aussi longtemps qu'il le désire, il peut la répéter aussi souvent que cela lui convient, l'animal reste toujours dans une immobilité complète.

Si donc, au moment où la région dorsale de l'oiseau est appliquée sur le pavillon de l'oreille, on écoute avec un peu d'attention le bruit résultant de la collision des calculs, voici ce qu'on entend avec la plus grande netteté.

Ce bruit commence par un murmure sourd et lointain qui augmente graduellement d'intensité et qui s'affaiblit ensuite pour s'éteindre graduellement aussi. Il rappelle assez bien le bruissement des feuilles d'un arbre qu'agite un vent d'abord léger, puis plus rapide et plus vif. Après quelques secondes le bruit se renouvelle avec les mêmes caractères. Il a donc pour attributs essentiels : 1° sa tonalité croissante et décroissante ; 2° ses intermittences dont la durée est à peu près égale à celle du murmure qui les sépare.

Or, cette tonalité croissante et décroissante, coupée par des intermittences de même durée, nous explique très bien tous les phénomènes qui se rattachent à la trituration des aliments. Elle nous révèle pour ainsi dire le véritable mécanisme de la digestion stomacale chez l'oiseau.

Au début du murmure les organes masticateurs sont séparés par des aliments qui ont pénétré dans leurs intervalles ; sous l'influence du resserrement de l'estomac ils se rapprochent. Ceux qui n'étaient séparés que par une très petite distance se rencontrent les premiers et s'entrechoquent : de là le faible murmure qu'on entend d'abord et que nous avons comparé au bruissement des feuilles ; puis d'autres calculs séparés par une couche plus épaisse ne tardent pas à entrer aussi en collision, et le bruit devient plus distinct. Enfin, tous les corps durs ou masticateurs arrivent au contact ; tous à la fois se glissent et se meuvent les uns sur les autres ; le murmure résultant de leur frottement réciproque et simultané se trouve ainsi porté à son maximum d'intensité.

A cette première période du murmure, ou période de croissance, succède une période inverse. Presque aussitôt en effet, les parois de l'estomac commencent à se relâcher, les organes masticateurs s'écartent, sous la pression des aliments qui pénètrent dans leurs intervalles ; ceux-ci s'insinuent d'abord entre les plus petits calculs, puis entre les moyens, et finalement entre les plus grands ; ainsi s'accomplit la seconde période ou période de décroissance. Survient alors un temps de repos, à peu près égal à la durée du murmure stomacal. Ces mêmes phénomènes se reproduisent et se succèdent dans des conditions identiques aussi longtemps que la cavité de l'estomac est pleine, c'est à dire pendant toute la durée du jour, de nouveaux aliments étant sans cesse introduits et remplaçant les pre-

ers à mesure que ceux-ci pénètrent dans la cavité de l'estin.

Tel est le murmure à tonalité croissante et décroissante i se produit dans l'estomac des oiseaux au moment où ntrechoquent les dents artificielles à l'aide desquelles ils oient leurs aliments; tels sont les caractères de ce murre; tel est le rythme qu'il présente. Ces phénomènes, qu'ici méconnus, méritaient, je crois, d'être mentionnés décrits avec quelques détails.

Note sur quelques variations biologiques du pneumobalus liquefaciens bovis, microbe de la péripneumonie contagieuse du bœuf. — M. S. Arloing. Déjà, en 1889, j'ai gnalé des variations chez les formes microbiennes que vais observées dans les lésions de la péripneumonie ntagieuse du bœuf. J'ai vu, par exemple, que le *Pneumobacillus liquefaciens*, parfois très court, subarrondi dans bouillon, s'allonge grossit légèrement et se régularise r la gélatine; que le *Pneumococcus gutta cerci* et le *eumococcus lichenoides* augmentent de volume ou deennent pseudo-bacillaires sur les milieux solides.

Depuis cette époque, les idées sont ouvertes sur les angements de cette nature : on sait mieux les observer on est moins surpris de les constater, même de les ouver liées à une modification des propriétés pathogènes. Étudie attentivement, à ce point de vue, les microbes que on rencontre dans les lésions de la péripneumonie. Je gnalerai simplement dans cette note quelques variations fertes par le *Pneumobacillus liquefaciens bovis*.

Conservé longtemps dans le bouillon, à travers des générations successives, cet organisme peut perdre l'aptitude à quéfier activement et rapidement la gélatine. Je suis rvenu à la lui rendre temporairement, en faisant végéter s individus d'une culture non liquéfiante, d'abord sur le rum sanguin gélifié, et ensuite sur la pomme de terre. uelquefois la restitution n'est pas immédiatement comète; le microbe ne liquéfie la gélatine qu'au bout de uelques jours.

Quand le pneumobacille a perdu le pouvoir liquéfiant, il égète sur la gélatine inclinée en colonies larges, assez paisses, à surface légèrement plissée. Ces colonies finissent ar prendre une teinte jaunâtre.

Dans les cultures du pneumobacille fortement liquéfiant, n rencontre un assez grand nombre d'individus allongés, rticulés; dans les cultures non liquéfiantes, les individus ourts, trapus, à extrémités arrondies, sont beaucoup plus réquents.

Je viens d'observer ces deux variétés côte à côte dans les ésions coccygiennes succédant parfois à l'inoculation de la érosité virulente du poumon à l'extrémité de la queue, ans un but préventif, selon le procédé du Dr Willems. lles formaient exclusivement la population microbienne e ces lésions.

Sur des cultures en plaque, les colonies non liquéfiantes taient moins nombreuses que les colonies liquéfiantes. es dernières s'étendaient rapidement et se confondaient vec leurs voisines, de manière à constituer de grands acs grisâtres creusés dans la gélatine. Celles-là végétaient noins vite et formaient une légère saillie blanchâtre, transucide.

Dans les colonies liquéfiantes, les individus étaient manifestement bacillaires. Traités par le procédé de Nicolle et Morax un peu modifié, ces bacilles présentaient une aréole hérissée de cils généralement longs et nombreux.

Dans les colonies non liquéfiantes, la forme bacillaire était plus difficile à saisir. Les microbes, serrés les uns contre les autres, avaient l'apparence de staphylocoques; mais sur les individus isolés, optiquement saisis suivant leur plus grand diamètre, on apercevait la forme suballongée, trahissant leur affinité avec des bacilles. Au surplus, presque tous possédaient des cils aussi nombreux et aussi longs, toutes proportions gardées, que les individus des colonies liquéfiantes.

Avions-nous affaire à deux espèces, ou à deux variétés différentes de la même espèce? Nous avons cherché la réponse à cette question dans l'étude comparative des effets pathogènes.

Inoculés sous la peau du bœuf, à la dose égale de 2 cc., les cultures liquéfiantes et les cultures non liquéfiantes exercent une action qui diffère seulement par l'intensité. Ainsi, tandis que la culture liquéfiante produit en quatre jours une tuméfaction aplatie, dont la plus grande dimension mesure 0 m. 45, la culture non liquéfiante en produit une mesurant seulement 0 m. 25. A la dose de 0 cc. 5, les effets sont beaucoup moins étendus et offrent toujours une différence analogue dans leur intensité respective. Quant à l'aspect intérieur des lésions sous-cutanées, il est exactement, dans les deux cas, celui des tumeurs produites par l'inoculation de la sérosité virulente du poumon péripneumonique.

Inoculées comparativement dans la poitrine, les unes dans le poumon droit, les autres dans le poumon gauche, leur action diffère simplement encore par l'intensité. Alors que les bacilles liquéfiants produisent des nodules pneumoniques gros comme une pomme, des lésions pleurétiques étendues, des fausses membranes épaisses, infiltrées de sérosité citrine, les bacilles non liquéfiants déterminent des noyaux pneumoniques de la grosseur d'une amande ou d'une noisette, mais à structure caractéristique, des lésions pleurétiques plus circonscrites, des fausses membranes moins pulpeuses.

Les troubles immédiats qui suivent les inoculations, et sont la conséquence de l'introduction dans l'organisme des substances toxiques déversées par les microbes dans le bouillon de culture, se présentent dans les mêmes conditions que les effets locaux : identité de nature, différence d'intensité suivant qu'il s'agit du pneumobacille liquéfiant ou du pneumobacille non liquéfiant.

J'ai donc eu sous les yeux deux variétés du pneumobacille, et non deux microbes différents. Conséquemment, le pneumobacille peut présenter une variété non liquéfiante douée de propriétés pathogènes moins actives.

Il s'ensuivra que la détermination certaine de cet agent virulent devra reposer sur l'étude de son évolution dans une série de cultures et sur celle des suites de l'inoculation.

J'espère communiquer prochainement à l'Académie une suite à ces recherches. Elle apportera plus de lumière dans nos connaissances sur la bactériologie de la péripneumonie épizootique.

Sur divers points de l'anatomie de l'orang-outan. — MM. J. Deniker et R. Boulart. *Sacs laryngiens.* — Presque toutes les descriptions des sacs laryngiens des orangs-outans, notamment celles de Camper (1794), de Cuvier (1805), de Vrolik (1841), de Mayer (1852) et de nous-mêmes (1885), se rapportent aux animaux jeunes, dont la taille variait de 45 à 80 centimètres (du vertex à la plante du pied).

La seule description concernant l'adulte est celle de Sandifort (1839-1844) ; mais elle est faite d'après des pièces ayant séjourné plus d'une année dans l'alcool et ayant macéré ensuite dans l'eau. Nous étions dans des conditions beaucoup plus avantageuses. Nous avons pu injecter et étudier en détail, quelques heures après la mort, les sacs laryngiens d'animaux parfaitement adultes ayant 1 m. 28 et 1 m. 40 de taille.

Cette étude, jointe à nos recherches précédentes (1) démontre que les sacs laryngiens, c'est-à dire les ventricules de Morgagni hypertrophiés, sont toujours pairs et inégaux chez l'orang-outan, comme chez les autres singes anthropoïdes. Si certains auteurs (Camper, Sandifort) ont, dans quelques cas assez rares, trouvé un sac unique, il faut attribuer ce fait soit à l'atrophie d'une des poches (qui peut passer ainsi inaperçue), soit à la déchirure ou la résorption, dans des pièces macérées, de la membrane délicate qui sépare les deux réservoirs aériens.

En effet, chez un de nos orangs, le sac gauche était adjacent au sac droit ; la mince cloison qui les séparait, dirigée d'avant en arrière et de gauche à droite, était le produit de la coalescence de leurs parois accolées. Chez l'autre sujet, au contraire, l'énorme sac laryngien gauche occupait, autour du cou et sur le thorax, l'espace qui d'ordinaire, est recouvert par l'ensemble des deux poches ; il envoyait d'ailleurs des prolongements vers la nuque et le creux axillaire aussi bien à droite qu'à gauche. Quant au sac droit, il était réduit à une petite bourse cylindrique mesurant à peine 4 centimètres de longueur sur 1 centimètre de diamètre.

La forme et la position des sacs laryngiens chez les sujets que nous avons disséqués confirment les différences morphologiques que l'un de nous (2) a établies entre le type de ces organes, d'une part, chez l'orang-outan, et, d'autre part, chez le gorille et le chimpanzé. Ces derniers anthropoïdes ont le sac principal long et étroit ; il est situé sur la ligne médiane de la région cervicale antérieure, dont il ne recouvre qu'une faible partie, tout en détachant de longs diverticules en séries parallèles vers la région cervicale externe, la région claviculaire et dans le creux de l'aisselle. Chez l'orang, au contraire, la poche principale recouvre entièrement la région antérieure du cou ; elle se trouve placée presque perpendiculairement au plan médian du corps et envoie des prolongements relativement courts vers le creux axillaire et la nuque. Cette diversité de forme et de disposition, comparée aux différences dans la configuration de la tête osseuse, correspond, peut-être, à un usage différent des sacs laryngiens dans les deux groupes des anthropoïdes.

Excroissances adipeuses de la tête. — Les deux orangs que nous avons disséqués présentaient sur la tête des excroissances plus ou moins volumineuses. Une de ces proéminences, ayant 6 centimètres d'épaisseur chez le plus grand sujet, s'observait sur l'occiput et à la nuque. Deux autres, en forme de crêtes semi-lunaires, longues de 18 centimètres et larges de 11 centimètres chez le même sujet, se trouvaient de chaque côté de la face, sur les joues, et donnaient à ces animaux une physionomie singulière, dont étaient frappés tous ceux qui ont eu occasion de les voir, et dont tant de dessins ont conservé les traits.

Plusieurs naturalistes ont signalé ces productions en leur donnant les noms les plus divers : *crêtes* (Geoffroy Saint-Hilaire), *tubérosités* (Sandifort), *accessoires charnus* (Temminck), *callosités* (Wallace et Anderson), etc. ; certains d'entre eux ont même voulu baser sur leur présence ou leur absence, les caractères distinctifs des prétendues espèces du genre *Simia* ; mais aucun n'a donné d'indication sur leur véritable nature.

La dissection minutieuse nous a permis de constater que ces excroissances ne sont autre chose que des amas de tissu cellulo-graisseux maintenus par une trame fibreuse et recouverts par la peau. Ces masses doivent se développer et se soulever à mesure que l'animal avance en âge, à partir de l'époque de puberté ; leur développement est sujet à de notables variations individuelles.

Les muscles superficiels de la face et du cou suivent le soulèvement de ces crêtes adipeuses ; les faisceaux les plus supérieurs du peaucier du cou s'étalent d'abord sur la face postérieure de l'excroissance, puis pénètrent dans son épaisseur, tout en se dirigeant en éventail vers la moitié inférieure de son bord libre ; d'autre part, certains muscles de la face, le fronto-temporal, le zygomatique, le canin, et quelques faisceaux du triangulaire des lèvres montent à la face antérieure de l'excroissance et pénètrent ensuite dans sa profondeur. L'examen histologique de ces masses, fait sur notre demande par M. Pettit, a démontré qu'elles sont essentiellement formées d'une charpente de fibres lamineuses, de fibres et de lames élastiques, chargée d'un grand nombre de grosses vésicules adipeuses. Par leurs rapports anatomiques (au moins dans leur partie inférieure) et par leur texture histologique, les excroissances faciales de l'orang correspondent à la boule graisseuse de Bichat chez l'homme, considérablement augmentée de volume.

Langue, larynx, poumons. — L'organe folié de la langue est constitué par douze lames parallèles situées de chaque côté de la base de cet organe. Le fibro-cartilage cunéiforme ou de Wrisberg est excessivement grand ; il est fusiforme et mesure plus de 2 centimètres de longueur. Comme chez tous les Orangs, les poumons ne sont pas lobés chez les sujets que nous avons examinés ; mais chez les deux, nous avons constaté, dans la région supérieure de la face postéro-externe du poumon droit, une fente transversale assez profonde qu'on peut considérer comme une ébauche de lobulisation.

Cerveau. — Le cerveau du plus grand orang-outan pesait, à l'état frais, avec la pie-mère, le cervelet et le bulbe rachidien, 400 grammes ; ce chiffre représente un peu plus de 0,5 pour cent du poids de l'animal (73 kilogrammes). Après un séjour de deux mois dans l'alcool et débarrassé de la pie-mère, l'encéphale ne pesait plus que 260 grammes ainsi répartis : 37 grammes pour le cervelet et le bulbe rachidien, 223 grammes pour les hémisphères.

Une connaissance plus exacte des dispositions anatomiques des sacs laryngiens, un exposé de la signification morphologique et histologique des excroissances adipeuses de la tête, tels sont les résultats les plus saillants de nos recherches sur les orangs-outans.

(1) Deniker et Boulart. *Note sur les sacs laryngiens des Singes anthropoïdes.* (*Journal de l'Anatomie et de la Physiologie ;* 1886, p. 51, pl. III et IV.)

(2) Deniker. *Recherches anatomiques et embryologiques sur les Singes anthropoïdes* (*Archives de Zoologie expérimentale, etc.*, 2e série, t. III bis. *Supplémentaire ;* p. 206 ; 1885-1886.)

ur l'appareil génital mâle de l'Orang-Outan Simia satyrus . — M. E de Pousargues. Deux orangs-outans adultes à ma disposition m'ont permis de constater, sur la cture des vésicules séminales, de la prostate, de la por- musculeuse de l'urèthre et du gland, quelques détails ressants.

es vésicules séminales, chez l'orang adulte, se font re- quer par leur grand développement; elles mesurent . 10 de longueur sur 0 m. 025 de largeur maximum et . 012 d'épaisseur. Contrairement à ce que l'on remar- chez l'homme et chez la plupart des singes, le tube ugle, convoluté et pelotonné qui les forme ne présente, toute son étendue, aucune ramification ni aucune bos- re; son diamètre reste sensiblement constant et égal m. 006. Il est impossible d'amener ce boyau à l'état plètement rectiligne ; en certains points qui correspon- nt à des changements brusques de direction dans le otonnement initial, l'une des faces de la paroi de ce tube sente moins de longueur que l'autre ; il en résulte des uosités irréductibles et des torsions effectuant parfois tour de spire complet. A l'état d'extension maximum si entendue, le tube séminal mesure 0 m. 34 de lon- ur, mais sa longueur réelle atteint certainement 0 m. 40 'on suppose ce tube formant un cylindre régulier dont génératrice serait une moyenne entre les longueurs pri- suivant les grandes et les petites courbures. Ces di- nsions, bien que considérables, n'ont cependant rien qui ve surprendre et confirment en tous points les observa- ns de Leuckart (1). D'après cet anatomiste, la longueur tronc séminal primaire est en raison inverse du nombre le l'importance des diverticules qui en émanent. Chez ang, il y a absence complète de diverticules et, par une te de balancement, la longueur du tube séminal s'en uve considérablement augmentée.

a forme, les dimensions et la structure de la prostate t à peu près les mêmes que dans l'espèce humaine; is ses rapports avec le canal de l'urèthre diffèrent sen- lement. La prostate englobe les canaux éjaculateurs, is il est à remarquer que ses bords latéraux, qui débor- nt l'urèthre de chaque côté, ne contournent pas ce canal ur venir se souder sur la ligne médiane antérieure. ez l'homme, la prostate entoure complètement le som- et de l'urèthre d'un anneau très épais en arrière, plus nce en avant, mais continu ; tel n'est pas le cas chez rang où toute la masse prostatique est post-uréthrale. volume de cette glande était moindre chez le plus âgé s deux orangs, à l'inverse de ce qui se passe dans l'espèce maine où l'âge provoque le plus souvent une hypertro- ie de la prostate.

La portion pelvienne de l'urèthre chez l'orang renferme, ns l'épaisseur de ses parois musculaires, un nombre nsidérable de ces glandules dites *pariétales* ou de *Littre*, la muqueuse de cette portion initiale assez restreinte du nal urogénital était perforée par plus de 50 orifices cor- spondant à ces glandes. Le verumontanum, percé sur acun de ses flancs d'un orifice de sortie pour le canal aculateur, mérite bien le nom de crête uréthrale ou *caput ulinaginis*, sous lequel les anatomistes l'ont parfois dési- né ; son sommet est garni d'un paquet de franges fili- formes et de petites lames membraneuses qui flottent li- brement dans la cavité uréthrale, et au milieu desquelles se dissimule l'orifice de l'utérus mâle. La cavité de cette utricule, longue d'un centimètre, offre des traces évidentes de sa dualité embryonnaire; elle est profondément mais incomplètement divisée en deux gouttières latérales sy- métriques par un raphé longitudinal médian dorsal, reste témoin de la cloison commune de séparation de l'extré- mité distale des canaux de Muller accolés sur la ligne mé- diane. Parallèlement à la base du verumontanum, dans l'angle que cette crête forme avec la paroi dorsale de l'urè- thre, se remarquent de chaque côté deux séries d'orifices prostatiques, dont le nombre n'est pas constant et varie de 6 à 8 pour chaque côté par rangées de 5 et 3, 5 et 2 ou 4 et 2.

Les glandes de Cooper et le bulbe n'offrent rien de re- marquable, et pour les corps caverneux, il n'y a à signaler que la disparition de la cloison médiane immédiatement au-dessous de la jonction des racines de la verge, d'où ré- sulte un seul corps caverneux impair médian sur toute la longueur du pénis. Le gland, qui termine celui-ci, est com- primé latéralement et recouvert d'une muqueuse qui pré- sente des rides transversales nombreuses et profondes. A l'état de non-turgescence, il mesure environ 0 m. 027 de longueur, son calibre excède à peine celui du pénis, de sorte que sa base n offre pas, à proprement parler, de cou- ronne. Le prépuce qui le recouvre est libre sur tout son pourtour et sans frein.

A l'intérieur du gland, on peut distinguer un axe central, formé par la terminaison du corps caverneux et l'os pénial, et une zone externe de tissu érectile. Ce dernier n'est qu'une expansion terminale du corps spongieux qui, une fois dé- gagé de la gouttière du corps caverneux, s'attache au pé- rioste de l'os pénial, le contourne, le coiffe et l'enveloppe comme la pulpe d'un fruit fait du noyau. Le corps caver- neux pénètre assez avant dans l'intérieur du gland et forme la base de sa portion axile. Son extrémité, creusée en godet, reçoit la portion proximale basilaire de l'os pénial qui s'y enfonce comme l'ongle dans sa matrice, et dont le périoste se soude intimement avec la gaine fibreuse ex- terne du corps caverneux. La présence pénial dans l'inté- rieur du grand avait été signalée chez un jeune orang par Crisp en 1865 (1). Suivant l'anatomiste anglais, cet os me- surait 9 millim. de longueur sur 2 millim. d'épaisseur. Chez l'orang adulte, l'os pénial en place et recouvert de son périoste, compte 17 millim. de long, et sa forme est celle d'une massue. Son calibre diffère selon le point que l'on considère. Dans son quart distal arrondi et renflé, il mesure 5 millim. suivant son diamètre antéro-postérieur ; sur le reste de son étendue, on ne compte que 3 millim. Après macération et dépouillé de son périoste, l'os pénial ne mesure plus que 15 millim. de long. Vu la taille consi- dérable qu'acquiert l'orang, les dimensions de son os pé- nial sont donc des plus exiguës, et sont mêmes très infé- rieures à celles que l'on a signalées chez les singes pro- prement dits, de taille bien moindre, tels que le *Cercopi- thecus Sabœus* (2), dont l'os pénial mesure 22 millim. »

(1) Leuckart. Art. *Vesicul. seminal* (*Todd's Cyclopedia*, vol. IV, art II, p. 1429.)

(1) Edw. Crisp. *On the os penis of the Chimpanzee and of the Orang*, (*Proceed. Zool. Soc. London*, p. 48, 1865.)

(2) Carus et Otto. *Tab. anat. comparat. illustr.*, Pars V, pl. IX, fig. 10.

Sur l'ostéologie des orangs-outans. — M. P. Delisle. L'étude des deux squelettes d'orangs mâles, Maurice et Max, et des pièces ostéologiques provenant de sujets de même espèce qui sont dans les collections d'anatomie comparée du Muséum, nous a conduit aux constatations suivantes :

Le crâne de l'orang Maurice est celui d'un sujet adulte et même déjà âgé. Toutes les sutures du crâne sont entièrement oblitérées et particulièrement la suture sphéno-basilaire La suture sagittale est recouverte par une crête volumineuse qui continue les deux crêtes frontales jusqu'à la rencontre des renflements postérieurs *pariéto-occipito-temporaux*. Cette disposition des crêtes est la même sur plusieurs pièces de la collection d'anatomie comparée. Toutefois, le volume des crêtes est variable et la crête sagittale commence tantôt en avant, tantôt en arrière du bregma.

Sur le crâne de Max, les sutures sont encore ouvertes, même la sphéno-basilaire, indice d'une certaine jeunesse. Chez l'homme, elle ne disparaît pas avant l'âge de 20 ans environ.

Nous avons reconnu que plusieurs crânes, porteurs de crêtes sagittales tout aussi développées que celle du crâne de Maurice, avaient la suture sphéno-basilaire encore ouverte.

Mais les crêtes frontales du crâne de Max, au lieu de se réunir vers le bregma pour constituer la crête sagittale, se portent en dehors vers la partie supérieure des pariétaux, de chaque côté de la suture sagittale, indépendantes, séparées par un intervalle d'environ 2 centimètres, jusqu'à la rencontre en arrière des crêtes postérieures très développées comme sur le crâne de Maurice.

Les circonvolutions cérébrales et les artères ne laissent pas, sur la paroi interne du crâne les digitations et les sillons que l'on observe dans la cavité du crâne de l'homme.

L'épaisseur de la paroi cranienne, variable suivant les sujets, nous a toujours paru moins grande sur les sujets dépourvus de crête sagittale.

La capacité cranienne est, selon nous, plus grande, toutes proportions gardées, sur les sujets sans crête sagittale que sur ceux qui en sont pourvus. La capacité du crâne de Max (470 cc.) est plus élevée que celle de Maurice (385 cc.).

Les divers indices facial, nasal, orbitaire, craniens, du trou occipital, présentent d'un sujet à l'autre des variations étendues.

La forme de la voûte palatine est tantôt très large en avant dans la région incisive et va se rétrécissant en arrière, tantôt elle est étroite en avant, s'élargit vers le milieu pour se resserrer en arrière (Maurice), tantôt encore, l'élargissement est progressif d'avant en arrière (Max)

Les rapports ostéométriques entre les segments des membres ou des membres entre eux font ressortir les différences qui existent entre les squelettes d'orangs et de sujets humains (européens et nègres) et aussi entre les orangs.

Nous croyons qu'il y a lieu de diviser les orangs-outans en deux variétés : l'une de grande taille, l'autre de petite taille.

Dans la variété de grande taille, à laquelle appartiennent les deux sujets morts à Paris, indépendamment des caractères qui permettent de distinguer les sexes, il y a entre les sujets de même sexe des variations individuelles très grandes dans le développement de la voûte cranienne.

Recherches sur l'excitabilité des muscles rigides et sur les causes de la disparition de la rigidité cadavérique. — M. J. Tissot. Dans une note précédente, j'ai dit que les muscles rigides restaient excitables électriquement, mécaniquement et chimiquement, pendant un temps souvent assez long Je citerai une autre expérience, qui montre d'une manière très nette que les muscles rigides sont vivants tout au moins au début de la rigidité.

On strychnise plusieurs grenouilles par une faible dose de strychnine (1 à 3 dixièmes de milligramme). On les décapite lorsque les convulsions ont cessé. Dans ces conditions, la rigidité apparaît au bout d'une heure ou plus.

On conserve dans un endroit frais les grenouilles dont la rigidité a été le plus rapide. On peut alors constater sur ces dernières que l'excitation du muscle rigide par l'intermédiaire du nerf (coupé et chargé sur une pince pour éviter toute dérivation du courant excitateur) persiste longtemps. Chez une grenouille, j'ai déterminé de fortes contractions du gastro-cnémien, même avec les courants de très faible intensité, six heures après l'apparition de la rigidité, et j'aurais obtenu un temps encore plus long, si j'avais pu continuer l'observation plus longtemps. Il est donc indubitable que les muscles rigides sont vivants et qu'ils peuvent encore augmenter leur raccourcissement, tout au moins au début de la rigidité.

D'après une opinion généralement admise, la putréfaction est la cause de la disparition de la rigidité. Les expériences que j'ai faite à ce sujet m'ont montré que cette opinion est fausse. J'ai fait des cultures des muscles à différentes époques et après la disparition de la rigidité, afin de saisir le moment où les microbes envahissent les muscles. J'ai vu :

1° Qu'il n'y a jamais de bactéries dans un muscle rigide (chez un animal qui n'est pas mort de maladie infectieuse).

2° Qu'il n'y a jamais de bactéries dans les muscles au moment où la rigidité cesse et qu'il s'écoule un certain temps, souvent fort long, entre la disparition de la rigidité et le début de la pullullation microbienne.

Ces faits peuvent être mis facilement en évidence chez des animaux soumis à l'inanition, surtout chez lesquels l'inanition a duré longtemps. L'animal est porté au frais sitôt que la rigidité a apparu, puis on fait des cultures des muscles jusqu'à ce que les microbes les envahissent. Je ne donnerai qu'un court résumé de deux expériences dont les résultats sont les plus concluants.

Expérience I. — Chat en inanition depuis le 10 mai, mort le 25 juin à 8 heures du matin, le 46e jour de l'inanition. La rigidité apparaît une heure après et cesse le lendemain 26 juin vers 5 heures du soir. Les cultures des muscles n'y ont décelé la présence de microbes qu'à partir du 29 juin à 6 heures du soir. Il y a donc eu un espace de trois jours entre la cessation de la rigidité et l'apparition de la putréfaction.

Expérience II. — Chien en inanition depuis le 14 mai, tué le 21 juin (36 jours d'inanition) à 10 heures du matin par section du bulbe. La rigidité apparaît à midi, elle cesse à 6 heures du soir. Les cultures des muscles n'y ont indiqué la présence de bactéries qu'à partir du 25 juin à 5 heures du soir, c'est-à-dire quatre jours après la cessation de la rigidité.

On peut dire, en résumé, que le relâchement des muscles rigides n'est pas dû à la putréfaction, et que cette dernière est postérieure à la disparition de la rigidité.

On a donné aussi, comme autre cause de la cessation de rigidité, la dissolution de la myosine par l'acide formé ns le muscle. Mais cette hypothèse n'a pas plus de valeur e l'autre, car chez les animaux en inanition, les muscles deviennent pas acides (Cl. Bernard) en devenant rigides, restent alcalins jusqu'après la cessation de la rigidité. fait est sans exception chez tous les animaux soumis à ianition ; on peut donc conclure que l'acide n'entre pas is en cause dans la production de la rigidité que dans sa sparition.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 24 juillet 1894. — Présidence de M. Empis.

La correspondance comprend un travail intitulé : *De l'instruction radicale des écoles primaires envisagée surtout au point de vue des campagnes*, par le Dr Mordagne, de Tourny ure).

Rhinoplastie sur support métallique. — M. Chauvel lit un pport sur un travail adressé par M. Forgues, professeur la Faculté de médecine de Montpellier. Il termine ainsi n travail. En somme, sur 14 essais de rhinoplastie sur ipport métallique, il n'en est que 3 où l'on ait constaté es accidents de gangrène, de suppuration, encore ne nt ils pas sous la dépendance immédiate de la prothèse. a mortification des lambeaux était la conséquence d'une ompression trop forte par le bandage contentif ; l'inflammation résultait du déplacement de la charpente métallique et de l'irritation causée par sa mobilité. Un pansement ger, l'absence de tiraillement réalisé par la prise de larges mbeaux, la fixation solide du cadre de platine, mettrait à abri de ces complications.

La rhinoplastie sur support métallique mérite d'être utilisée dans les cas de difformités, de mutilations du nez intéressant tout l'organe.

Est-elle, comme l'affirme M. Forgue, l'auteur de l'une les observations, supérieure à la prothèse artificielle ? Nous royons que les faits ne permettent pas, jusqu'ici, une conclusion aussi ferme. Les photographies jointes à l'observation de M. Forgue montrent que chez son opéré le résultat sthétique n'avait rien d'extraordinaire.

Sous ce rapport la prothèse peut certainement lutter avec l'intervention chirurgicale. Mais la première supprime complètement les fonctions des cavités nasales ; pendant que, grâce au soulèvement, au relèvement des tissus mous, la charpente de Cl. Martin favorise le rétablissement des fonctions, respiration et odorat. Chez la femme où l'absence des moustaches rend plus délicate l'application d'un nez artificiel, la rhinoplastie sur support trouve une indication de plus.

Sans donc partager l'enthousiasme de M. Forgue, je crois la méthode lyonnaise appelée à réaliser un progrès et à conserver rang dans la pratique.

M. Berger. J'ai observé un malade opéré par M. Martin d'une façon analogue à celle indiquée dans le rapport de M. Chauvel ; le résultat n'a pas été très bon : assez longtemps après l'application de l'appareil, il s'est fait une ulcération près de la racine du nez ; le résultat n'est donc pas supérieur à celui qu'on aurait pu obtenir par un procédé autoplastique quelconque.

M. Chauvel. Ma conclusion est simplement qu'il y a lieu d'étudier encore le procédé de M. Martin, sans me prononcer plus nettement en faveur de cet appareil.

Désinfection des habitations. — M. Laveran fait une communication qu'il termine par les conclusions suivantes :

Le meilleur procédé de désinfection des parois des habitations consiste à les laver avec une solution savonneuse d'abord, puis avec une solution d'acide phénique à 5 p. 100 ou de sublimé à 2 p. 1.000 acidulée, dans tous les locaux qui sont exposés à de fréquentes souillures : hôpitaux, casernes, écoles, chambres d'hôtel, etc. ; il faudrait avoir des parois imperméables faciles à nettoyer et à désinfecter par ce procédé.

Lorsqu'on opère des désinfections à l'aide du pulvérisateur, il faut pulvériser le liquide désinfectant jusqu'à ce qu'il ruisselle le long des murs ; même dans ces conditions, la désinfection faite par ce procédé est souvent incomplète.

La solution d'acide phénique à 3 p. 100 nous paraît préférable, pour la désinfection des murs, pour lavages ou pour pulvérisations, aux solutions de sublimé à 1 ou 2 p. 1.000.

M. Dujardin-Beaumetz. Dans cette question de la désinfection, il y a toujours deux parties, celle du laboratoire, celle de la pratique. Il faut se mettre dans les conditions mêmes d'une pratique qui répond aujourd'hui à 150 ou 200 désinfections par jour, et le chiffre va toujours croissant. Aujourd'hui, grâce au service dirigé par M. le Dr A.-J. Martin, nous n'avons plus d'épidémies de maisons. Nous arrivons toujours à limiter l'épidémie. Telle qu'elle est pratiquée, cette désinfection réussit. On ne saurait donc trop engager les autres administrations municipales à suivre l'exemple de celle de Paris.

M. Vallin. La pulvérisation de solutions antiseptiques doit être seule employée dans les habitations dont les murailles sont garnies de papiers de tenture et d'étoffes : c'est le seul procédé applicable. Mais, lorsqu'on a affaire à des surfaces nues, il est préférable de procéder à des lavages et mieux encore, lorsque cela est possible, à des badigeonnages au lait de chaux, en ayant bien soin de ne pas gratter préalablement le badigeon ancien.

M. Laveran. La pulvérisation est évidemment une opération de nécessité dans la pratique de la désinfection des grandes villes ; toutefois, lorsqu'on peut la remplacer par le lavage pratiqué comme je viens de le préciser, celui-ci doit toujours être préféré.

M. Dujardin-Beaumetz. La pulvérisation nous donne des résultats pratiques très favorables, mais il est certain que lorsqu'il est possible de faire des lavages, il est préférable de laver.

M. Vallin. Les résultats de la pulvérisation sont viciés par ce fait que tous les appareils dans lesquels on pulvérise du bichlorure de mercure finissent par s'altérer, les diverses parties métalliques s'amalgament et on trouve au fond de l'appareil une certaine quantité de mercure.

Anévrysme de la troisième portion de la sous-clavière. Ligature simultanée de la sous-clavière, immédiatement au-dessus de la clavicule et de la carotide primitive. Guérison. — M. Ch. Monod présente un homme de 51 ans qu'il a guéri d'un anévrysme siégeant sur la 3e portion de la sous-clavière, par ligature simultanée de la sous-clavière au-dessus de la clavicule et de la carotide primitive d'après la méthode de Brasdor.

Ce fait paraît unique. Il existe, il est vrai, dans la science, 5 observations d'anévrysme sous-clavier traité par ligature faite au delà de la tumeur, mais le fil, dans un cas, a été placé au-dessus de la clavicule, sur l'artère axillaire. La plupart se sont terminés par la mort.

M. Monod attribue le succès qu'il a obtenu à deux causes, d'abord à ce que, par la ligature concomitante de la carotide, il a mieux assuré le ralentissement du cours du sang dans la poche anévrysmale ; ensuite à ce que, en évitant, grâce aux précautions antiseptiques prises, la suppuration profonde de la plaie, et en serrant modérément le fil constricteur, il a évité la section de l'artère par le fil, mettant ainsi son malade à l'abri des hémorrhagies secondaires, cause habituelle de la mort des opérés.

Ce fait, outre son intérêt spécial relatif au traitement de l'anévrysme sous-clavier, établit donc à nouveau, la sécurité que donne, pour la cure des anévrysmes en général, la ligature aseptique des artères.

Impaludisme et angine de poitrine. — M. Le Roy de Méricourt lit une lettre qui lui a été adressée par le Dr Fayrer, ancien médecin de l'armée anglaise dans les Indes, disant qu'il n'a jamais pensé que l'angine de poitrine pût être considérée comme un résultat de l'infection malarienne.

M. G. Sée parle de la physiologie des ganglions du cœur qui n'a pas donné les résultats qu'on pouvait en espérer.

M. Le Roy de Méricourt a exercé la médecine à Rochefort où l'impaludisme était à cette époque extrêmement commun ; de même l'impaludisme est très commun dans la campagne romaine, et cependant on ne signale pas, dans ces pays, plus de cas d'angine de poitrine que dans les autres.

M. Lancereaux. Je répondrai à M. G. Sée : Tant pis pour les physiologistes, s'ils n'ont pas trouvé le rôle joué par les ganglions. Ces ganglions ont certainement leur raison d'être, mais je n'en ai pas parlé, pas plus que des troubles fonctionnels du cœur. Quant à la douleur de l'angine de poitrine, je n'ai pas dit qu'elle était l'effet de la lésion artérielle. J'ai dit qu'elle provenait d'un désordre du système nerveux. Dans l'angine de poitrine, tout le monde sait que le cœur reste calme, jusqu'à ce qu'il s'arrête par syncope.

Je respecte les opinions du Dr Fayrer. Je n'ai pas dit que le paludisme engendrait l'angine de poitrine. J'ai dit qu'il produisait une aortite à caractères propres. Je n'ai vu cette aortite que chez des paludiques. Je l'ai donc attribuée au paludisme.

Eaux minérales. — M. A. Robin lit, sur un certain nombre de demandes, une autorisation d'exploiter des sources minérales, un rapport dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

M. A. Robin propose de même, au nom de la Commission des eaux minérales, un règlement qui devra dorénavant être appliqué à toutes les demandes du même genre.

Ce règlement est mis aux voix ; les deux seuls membres encore présents sur les bancs de l'Académie lèvent la main.

Voici le règlement :

1° Il doit être sursis à l'autorisation de toutes les eaux minérales qui ont subi le décantage ou la gazéification ;

2° Chaque demande en autorisation doit être accompagnée d'un certificat du service des mines (ou du service compétent à l'étranger) attestant que l'eau n'est soumise à aucune opération de décantage ou de gazéification. Le pétitionnaire, dans la demande qu'il formulera au ministr prendra l'engagement de ne faire subir à l'eau minéra aucune de ces manipulations.

Seront seuls tolérés les réservoirs d'amenée hermétiqu ment clos recueillant directement l'eau et les gaz à la sort de la colonne ascensionnelle et faisant en quelque sor partie intégrante du captage. L'eau ne devra pas séjourn plus de vingt-quatre heures dans ces réservoirs. Les bo teilles devront être stérilisées par un procédé efficace l'embouteillage devra être fait avec toutes les précautio permettant d'éviter les causes de pollution.

Notification de ces nouvelles dispositions devra être fai aux sources déjà autorisées. Les propriétaires auront u délai de trois mois pour faire subir à leur installation l modifications que comporte la présente délibération.

Pathogénie des inflammations mercurielles des muqueuses. — M. Maurel (de Toulouse) conclut que : 1° ces inflamma tions sont dues aux microbes vivant habituellement à surface des muqueuses.

2° Le mercure agit surtout en diminuant l'énergie de leucocytes chargés de les défendre.

A 5 heures la séance est levée.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 20 juillet 1894. — Présidence de M. Ferrand.

Fréquence des pneumocoques virulents dans la bouche des sujets convalescents d'érysipèle de la face. — M. Netter. M. Roger a fait connaître, dans la dernière séance, le résultat de ses recherches bactériologiques sur les manifestations pulmonaires, péritonéales et méningées de l'érysipèle. Il est arrivé à cette conclusion que ces manifestations dépendent non du streptocoque, comme on aurait pu le penser d'abord, mais du pneumocoque. Il pense que ces infections pneumococciques sont le résultat d'auto-infections, l'érysipèle permettant au pneumocoque qui habite si fréquemment la bouche d'envahir un organisme débilité par une maladie première.

Je puis apporter à l'appui de cette opinion des arguments dont la signification est d'autant plus probante qu'ils sont empruntés à des recherches entreprises dans une toute autre direction. J'ai étudié la salive de douze malades ayant eu un érysipèle et mes inoculations m'ont permis de déceler dans cette salive : 6 fois le pneumocoque ; 3 fois le streptocoque ; 1 fois le pneumo-bacille encapsulé ; 1 fois les staphylocoques blanc et jaune ; 1 fois un coccus non déterminé.

En comparant ces résultats avec ceux obtenus avec la salive des malades atteints d'affections autres que l'érysipèle, on trouve que le pneumocoque virulent se retrouve dans la salive des convalescents d'érysipèle de la face, beaucoup plus souvent que chez les autres sujets (exception de ceux qui ont eu une pneumonie). On le trouve même plus souvent que le streptocoque virulent.

D'autre part, mes examens bactériologiques dans les affections pulmonaires consécutives à l'érysipèle m'ont permis de constater le streptocoque pyogène à l'autopsie de deux broncho-pneumonies d'adulte, dans le pus du péritoine, de la plèvre, des méninges, des articulations de

x enfants atteints d'érysipèle de l'ombilic, d'une otite purée au cours de l'érysipèle de la face.

ai trouvé, enfin, des pneumocoques, au moins une fois, s l'expectoration d'un érysipélateux atteint de pneu- nie.

es végétations adénoïdes tuberculeuses du pharynx nasal.

M. Lermoyez. L'affection décrite par Meyer, de Copen- ue, sous le nom de végétations adénoïdes, et dont cet eur fut le premier à montrer l'extrême fréquence et le capital qu'elles jouent dans la pathologie infantile, est néralement considérée comme une entité anatomo-cli- ue irréductible et dont il est classique aujourd'hui dmettre l'unité.

natomiquement, la végétation adénoïde serait toujours stituée par l'hypertrophie simple du tissu adénoïde de ygdale pharyngée.

athogénétiquement, presque tous les symptômes qui priment, relèvent de troubles mécaniques par oblitéra- n des fosses nasales, des trompes, etc. Enfin, il est abso- ment démontré qu'aucune médication locale ou générale peut amener la disparition de ces tumeurs : seule, blation y réussit. Cependant cette synthèse est, à mon s, trop compréhensive; elle répond à la majorité des s, mais elle ne les englobe pas tous, et il y a lieu, dès intenant, de chercher à y porter l'analyse appuyée sur recherches cliniques et surtout histologiques.

liniquement, en effet, il existe parfois des dérogations schéma de Meyer, que l'on n'explique pas encore, mais e l'on ne saurait nier.

Ainsi :

1° Certaines végétations adénoïdes récidivent malgré une irpation radicale ; d'autres fois, au contraire, il n'y a pas repullulation, malgré une ablation incomplète ;

2° Des végétations très petites donnent lieu à des troubles trêmement accentués, alors que parfois des végétations sez grosses sont parfaitement tolérées:

3° Enfin, et ceci est plus important à considérer, le béné- e que donne l'ablation des végétations n'est pas équi- lent dans tous les cas, il est quelques malades heureuse- nt rares, auxquels cette opération donne de très mauvais sultats.

Anatomiquement, les divergences commencent à se mon- r entre les différents observateurs ; et récemment Michel- nsac, à la suite de recherches fort habilement conduites, été amené à établir une division des végétations adénoïdes trois variétés : scrofuleuses, lymphadéniques et syphi- iques.

Je crois pouvoir, à mon tour, individualiser une forme re et non connue de végétations adénoïdes : *la forme berculeuse*. Il s'agit dans ce cas d'une forme de tuber- lose locale, qui, par ses caractères macroscopiques, mule à s'y méprendre les végétations adénoïdes typiques, est très différente de la tuberculose ulcéreuse du naso- arynx, qui a été souvent décrite.

J'ai été amené à diriger mes recherches dans ce sens, près avoir observé l'année dernière deux enfants qui, à la ite de l'ablation des végétations adénoïdes faites dans des nditions normales, avaient présenté un dépérissement pide ; et plus récemment encore j'ai recueilli l'observa- on d'une malade bien portante affectée dès l'enfance de égétations adénoïdes, dont l'ablation fut le point de départ e tuberculose pulmonaire à marche subaiguë. Dans ce dernier cas, l'infection par les instruments ne pouvant être admise, deux hypothèses seules pouvaient expliquer les accidents ; ou bien l'opération avait réveillé une tuberculose pulmonaire latente ; ou bien encore il existait dans les végétations enlevées des foyers tuberculeux et l'opération avait été le point de départ d'une auto-infection pulmonaire.

Cependant tous les histologistes sont d'accord pour nier qu'il existe des végétations adénoïdes de nature tuberculeuse ; seul Pillet a constaté sur trois coupes la présence de cellules géantes ; mais n'y ayant pas trouvé de bacilles et en l'absence de toute inoculation faite aux animaux, il n'avait pas osé affirmer qu'il s'agit là de tuberculose vraie.

Toutefois ma seconde hypothèse ne tarda pas à être justifiée par une observation plus probante que les autres : il s'agissait d'un jeune garçon mal développé, fils d'une mère ayant eu des accidents scrofulo-tuberculeux, mais malgré cela bien portant ; il était atteint d'une obstruction nasale absolue produite par d'abondantes végétations adénoïdes. Celles-ci furent enlevées une première fois, mais elles ne tardèrent pas à se reproduire, tandis que l'enfant commençait à se cachectiser rapidement. De nouveau elles furent enlevées ; l'examen histologique fait alors très soigneusement par Michel Dansac démontra que ces prétendues végétations étaient constituées par un tissu tuberculeux jeune, en pleine organisation, sans trace de dégénérescence; il s'agissait d'une tuberculeuse végétante de l'amygdale pharyngée dont l'infection s'était faite de dedans en dehors par voie vasculaire.

Un traitement général, ayant pour base la médication saline ayant été institué, l'enfant s'améliora.

De tels cas doivent, heureusement, être extrêmement rares ; il faudrait bien se garder d'en faire un argument d'opposition ponr empêcher des milliers d'enfants de bénéficier d'une opération qui n'en est plus à compter ses succès Seulement, il n'existe encore aucun signe clinique qui permette d'en faire le diagnostic; seul, un examen biopsique permet de le poser ; il est vrai que celui-ci fait courir à l'enfant tous les dangers d'une opération incomplète. On ne pourra donc qu'émettre des présomptions en présence d'un enfant issu de souche tuberculeuse et présentant le syndrome adénoïdien classique.

Néanmoins les végétations adénoïdes tuberculeuses n'étant à tout prendre qu'une tuberculose locale, nous imposent le devoir d'en pratiquer au plus vite l'éradication ; toutefois il importe que celle-ci soit complète, condition bien difficile à réaliser dans une région aussi peu accessible que le naso-pharynx.

Aussi y aurait-il peut être avantage, en pareil cas, à en pratiquer l'ablation à l'aide d'un serre-nœud ou des curettes galvano-caustiques ; on sait que cette méthode ignée a singulièrement diminué les chances d'auto-infection dans le traitement du lupus. De plus, le traitement médical ne doit pas être négligé ; il faudra prescrire une médication chlorurée sodique intensive, qui donne de si bons résultats dans le traitement des tuberculoses chirurgicales de l'enfance.

Un cas d'amyotrophie Charcot-Marie avec autopsie. — M. G. Marinescu. C'est à Charcot et Marie que revient l'honneur d'avoir distrait des amyotrophies progressives une forme particulière souvent familiale débutant par les pieds et les jambes, et atteignant plus tard les mains. Leur

travail a été suivi d'une foule de publications parmi lesquelles il y a à noter celles de Tooth, Hoffmann, Brossard, Vizioli, Sachs, Ganghofner, Bernardt, Hassel. Mais si cette affection, au point de vue nosographique, constitue une espèce naturelle admise par tous les neuropathologistes, la pathogénie en est obscure et l'anatomie pathologique n'en est pas encore bien connue. Charcot et Marie penchaient pour l'existence d'une myélopathie, Hoffmann, en se basant sur les autopsies antérieures de Virchow, Friedreich, Dubreuil, en a démontré la nature nerveuse et lui a donné le nom d'atrophie musculaire progressive neurotique ou neurale. Nous avons eu l'occasion de pratiquer, grâce à l'obligeance de notre excellent maître M. Marie, l'examen du système nerveux central des muscles et des nerfs d'une des malades (le cas le plus complet à ce point de vue) qui avaient servi à Charcot et Marie pour construire le type. Nous avons trouvé dans la moelle une lésion systématisée des cordons postérieurs qui ressemble beaucoup à la dégénérescence des cordons postérieurs dans le tabes.

Nous avons trouvé aussi une lésion atrophique de la corne antérieure très bien caractérisée, et en rapport avec la distribution de l'amyotrophie. Les nerfs périphériques qui se distribuent aux territoires des muscles atrophiés sont fortement dégénérés, surtout dans leur partie terminale. Les nerfs intra musculaires et les nerfs cutanés sont également très affectés. Le tissu interfasciculaire et périfasciculaire des troncs et des branches nerveuses est hypertrophié.

C'est pour cette raison que nous définissons, au point de vue des lésions, l'amyotrophie Charcot-Marie une sclerose postérieure systématisée amyotrophique avec dégénérescence et névrite insterstitielle des nerfs périphériques. C'est une affection des nerfs moteurs et sensitifs en même temps, mais bien entendu cette définition anatomique ne se rapporte qu'au cas complet comme celui qui fait le sujet de notre étude où, à l'amyotrophie, sont associés des troubles de la sensibilité.

Mal perforant buccal. — M. Letulle présente un tabétique atteint de perforation du maxillaire supérieur, située à la partie postérieure droite du rebord alvéolaire. La perforation fait communiquer la bouche avec le méat moyen des fosses nasales, presque toutes les dents sont tombées, le malade a eu la syphilis y a dix-huit ans.

M. Lermoyez a observé deux tabétiques atteints de mal perforant buccal, sans aucune infection secondaire du sinus maxillaire, n des fosses nasales.

Sur l'incongruence entre les lésions des fibres radiculaires intra médullaires et les lésions des troncs des racines. — M. Pierre-Marie. — Je présente à la Société des préparations microscopiques traitées par la méthode de Marchi et provenant, les unes d'enfants morts de diphtérie, les autres de cobayes chez lesquels j'avais pratiqué la section du sciatique ou l'amputation de la cuisse.

On constate, dans ces préparations, que les lésions des fibres radiculaires postérieures intra-médullaires sont plus accentuées que les lésions des fibres contenues dans le tronc des racines (portion qui s'étend entre son entrée dans la moelle et le ganglion spinal dont elle provient. C'est là le phénomène qu'on appelle l'incongruence entre les lésions des fibres radiculaires intra médullaires et les lésions des troncs des racines.

Il est important de faire remarquer que ces lésions se sont développées chez des cobayes qui avaient subi la section du sciatique, c'est-à-dire que ces lésions ont certainement une origine exogène, qu'elles ont commencé par les racines et qu'elles n'ont atteint que secondairement les fibres radiculaires postérieures de la moelle. Les altérations de ces dernières paraissant plus accentuées, on pourrait croire, au premier abord, qu'elles sont plus anciennes.

Pareil aspect se rencontre chez les tabétiques; c'est ce qui a permis aux adversaires de l'origine exogène du tabes de dire que les lésions des racines étaient secondaires aux lésions de la moelle. On voit que l'aspect des altérations cutanées chez le cobaye, après section du sciatique, donne tort à cette manière de voir.

Anatomie pathologique de la gastrite muqueuse. — M. le professeur Hayem communique une note sur ce sujet.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 25 juillet.— Présidence de M. Lucas-Championnière

Indications opératoires de la lithiase biliaire. —M. Tuffier rapporte deux observations, l'un de cholécystentérostomie, l'autre de cholécystotomie. Dans les deux cas il s'agissait de rétention biliaire complète, mais dans l'un le foie était septique et dans l'autre ne l'était pas. La cholécystentérostomie, dans le premier cas, fit succomber le malade le 2e jour avec des phénomènes d'infection, sans qu'il soit possible de les attribuer à l'état du foie qui, pendant l'opération comme à l'autopsie, fut trouvé tout à fait aseptique. Il est vrai qu'il avait un cancer du volume des deux poings.

La cholécystotomie dans le deuxième cas fut faite pour rétention biliaire complète, mais intermittente. Pendant l'opération on fut forcé d'abandonner la recherche du cholédoque, et enfin le projet de faire une entérostomie biliaire. Par la cholécystotomie il s'échappa à peine quelques grammes de bile. Les phénomènes d'ictère, teinte verte de la peau et décoloration des selles, persistèrent et le malade succomba. A l'autopsie on trouva un calcul enchassé dans le cholédoque au milieu des adhérences.

M. Monod. J'ai recueilli deux observations ayant trait à la même question.

Une femme de 33 ans, ayant eu des accès qu'on pourrait rapporter à des coliques hépatiques, présentait une véritable tumeur facilement accessible. C'était la vésicule, qui avait donné issu à 80 grammes de liquide, puis à trois calculs, dont l'un était engagé dans le canal cystique et fut laissé. Je fis la cholécystotomie, et la malade conserve encore sa fistule.

Deuxième fait. — Femme sans ictère comme la précédente, et présentant à droite de l'ombilic une tuméfaction qu'un collègue prit pour des scybales dans le côlon. La laparotomie montra la vésicule distendue par les calculs, très dilatée, et la cholécystotomie permit en trois séances d'enlever, chaque séance, à huit jours d'intervalle, 90, puis 8 calculs, et enfin d'en extraire un du volume d'une noisette, qui fut le dernier. La malade conserve sa fistule, mais toute la bile s'échappe par l'orifice artificiel. Je me propose d'attendre la fermeture spontanée de la fistule.

M. Michaux. J'avais, dans le rapport que j'ai apporté, semblé préférer la cholécystotomie à la cholécystentérostomie, qui, me paraissait-il, pouvait provoquer des phéno

es d'infection par communication du foie et de l'intes-

plupart de mes collègues qui ont pris la parole ont partager cette même opinion.

malade dont j'ai rapporté l'observation a succombé uis ma communication. A l'autopsie, il y avait dilatation ire, mais peu considérable, sans masse microbienne réciable; au niveau de l'ampoule de Vater, existait une ue indurée, fermant l'orifice du cholédoque et consti- par du cancer du pancréas, s'infiltrant dans les parois nes du duodénum. La fistule cholécystenterostomique en bon état.

ppendicite. — M. Schwartz. Un jeune homme avait, il y euf ans, présenté subitement de violentes douleurs du tre, vomissements, etc., et au bout d'un mois il s'était né un gros abcès au-dessous de l'ombilic. A ce mo- nt, le malade dit avoir rendu une petite masse noirâtre milieu de pus. L'abcès resta fistuleux pendant un an. La té se rétablit complètement.

lais, cinq ans après, même accident et se terminant de me.

nfin, il y a huit mois, frisson, vomissement, ténesme ical, etc., et dix jours plus tard, nouvelle collection, uvelle ouverture fistuleuse qui guérit en quinze jours. e malade effrayé, rétabli de tout accident, vient con- ter et montrer une cicatrice au-dessous de l'ombilic. n dans la fosse iliaque droite. Les fonctions s'exécutent rmalement. Je pensai à une appendicite.

e fis une incision médiane qui me montra l'appendice nérent à la face antérieure, que je libère et que je peux équer. L'appendice est long de 7 à 8 centimètres, ne tient aucun calcul, aucun corps étranger, mais a une trémité très amincie. Le malade, depuis cette résection, resté guéri.

Appendicite perforante aiguë avec péritonite aiguë suprée généralisée. Présentation de malade par M. Berger.

Abcès froid de la paroi thoracique. Communication avec e collection pleurale. Ouverture large. Guérison. Présen- ion du malade par M. Poirier.

Calculs biliaires du cholédoque et du duodénum. Rétention liaire. Laparotomie-duodénotomie. Guérison datant de ux mois. Présentation du malade par M. Pozzi.

F. Verchère.

VARIÉTÉS

Le choix d'un poste.

La *Gazette des Hôpitaux* donne quelques conseils aux eunes docteurs terminant leurs études en ce moment :

Voici la fin de l'année scolaire : les Facultés de mé- ecine vont jeter sur la terre de France quelques cen- aines de nouveaux docteurs, en quête d'une situation acquérir. Pour beaucoup c'est l'heure des désillusions ui va sonner.

Les uns, les moins nombreux, savent exactement ce u'ils vont faire. Ils ont commencé leurs études en vue 'un poste médical à prendre, ils succèdent à l'un des eurs, à un parent, à leur propre père, et aussitôt leurs tudes finies, ils s'empressent d'aller se mettre sous la direction éclairée et bienveillante de leur aîné, qui leur aplanit les difficultés premières et les initie aux exigences de la pratique médicale. D'autres ne succèdent à personne, ils ont toujours eu l'idée d'exercer la médecine dans le pays où ils sont nés, où habite leur famille, où ils conservent quelques relations de parenté ou d'amitié. La situation est parfois médiocre, leur arrivée ne peut que l'amoindrir encore, mais peu leur importe ! c'est là qu'il leur plaît de vivre, travailler et mourir. Leur choix est fait. A ceux-ci nous n'avons rien à dire.

Le plus grand nombre des nouveaux promus ne rentre ni dans l'une, ni dans l'autre de ces catégories, et leur diplôme en poche les néo-docteurs s'en vont de tous côtés, quêtant des conseils, à la recherche d'une position médicale. Beaucoup se laissent prendre aux petites annonces alléchantes qui émaillent les vestibules de nos Facultés ou les colonnes de journaux médicaux, où, soit dit en passant, certains de nos confrères les accueillent avec trop de facilité. Ces annonces sont, en général, ainsi libellées : « Commune de X... — Secrétariat de la mairie. — La commune de X... demande un docteur, jeune, actif, rayon de 10.000 habitants, honoraires probables 15.000. Le nouveau docteur serait médecin de chemin de fer, de l'usine, du bureau de bienfaisance et s'assurerait ainsi un traitement fixe de 2.000 francs. »

Comme tout ceci est tentant! Malgré toutes ces promesses, nous dirons volontiers à nos jeunes confrères : Ne prenez pas la peine de vous déranger. Ce poste ne vaut rien. Tout d'abord, la commune que l'on met en nom ne demande rien ; elle a généralement son médecin qui lui suffit et qui vit modestement des honoraires qu'il touche. C'est le maire, ou un adjoint, ou le pharmacien, ou un ennemi quelconque du médecin résident qui désire un autre médecin, qui pense que deux confrères sur un petit territoire, à production restreinte, seront obligés, pour végéter tous deux, de faire des concessions, d'abaisser le prix des visites, etc.

Ne vous dérangez donc pas, jeune confrère, on n'a pas à offrir un bon poste médical. Il est à peine libre qu'il est déjà occupé. Mais si vous tenez à vous rendre compte, ce dont, après tout, on ne saurait vous blâmer, interrogez, prenez bien vos renseignements, consultez différentes catégories d'habitants, puis, en connaissance de cause, allez trouver le confrère déjà installé et faites-lui part de vos intentions. Il vous fera voir que la commune de X..., où il est installé depuis tant d'années, ne peut produire que tant d'honoraires médicaux, que la commune est habitée en grande partie par les employés de chemin de fer, les ouvriers de l'usine et que le reste des habitants fait partie ou du bureau de bienfaisance ou de sociétés de secours mutuels et que les 2.000 francs d'honoraires fixes qu'on vous promettait et que vous n'êtes point sûrs d'avoir, constitueront la plus grosse part de vos recettes.

Aussi répéterons-nous au docteur nouveau reçu : ne

vous pressez pas trop sur le choix de votre installation définitive, utilisez, à la rigueur, les premiers mois de votre noviciat à remplacer un confrère qui se repose; vous vous initierez ainsi à ce qu'est la véritable pratique de la profession médicale, ce dont l'école ne vous a donné aucune idée, et, votre remplacement fini, vous pourrez juger en meilleure connaissance de cause, soit que vous vous décidiez à créer un nouveau poste médical dans un petit centre qui en est dépourvu, ou dans un quartier d'une grande ville qui regorge de médecins et dont, soyez-en persuadés, vous apprécierez difficilement la valeur au point de vue professionnel, soit qu'enfin vous succédiez à un confrère défunt ou à un confrère qui vous cède sa clientèle.

L'achat d'une clientèle entre de plus en plus dans nos mœurs d'une façon tout à fait légitime, à notre avis. Légalement, et sous certaines conditions que nous avons spécifiées récemment à la suite d'un jugement du tribunal de Versailles, la cession est valable et, d'ailleurs, les contractants étant de bonne foi, le recours devant les tribunaux constitue une infime exception.

Il est évident qu'il convient de ne pas payer trop cher le droit à la clientèle, qu'il faut bien stipuler les conditions habituelles de présentation de la part du confrère cédant, de droit au bail de la maison qu'il occupe, de l'obligation pour lui de ne plus exercer, etc., toutes clauses usuelles, et qu'on n'oublie pas de spécifier. Or, les quelques mille francs que le successeur donnera au médecin qui cède, seront vite restitués du fait que, de son installation dans la place vendue, le nouveau confrère touche quelques mille francs qu'il n'aurait jamais touchés sans cela, et, tout compte fait, l'argent qu'il a versé est de l'argent placé à gros intérêts.

Pour terminer, nous donnerons un dernier conseil en disant aux jeunes docteurs : Ne vous engagez pas trop vite; le poste que vous méditez ne vaut pas ce que vous pensez, soit que vous succédiez à un confrère, soit que vous le fondiez seul, car rien ne vous dit que demain un nouveau confrère, ne sachant où planter sa tente, ne viendra pas, en désespoir, s'installer près de vous et rendre mauvaise une situation qui, jusque-là, était à peu près passable. Cette considération doit toujours guider le confrère qui achète une clientèle, dont la valeur peut se trouver diminuée du fait de l'installation d'un nouveau confrère qui, lui, n'a rien payé, et cependant viendra rogner quelque chose sur une part que le premier croyait tout à fait sienne.

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — Concours des prix de l'internat. — L'ouverture du concours de chirurgie et d'accouchement aura lieu le jeudi 13 décembre 1894, à 4 heures, à l'Hôtel-Dieu.

— L'ouverture du concours de médecine aura lieu le lundi 10 décembre 1894, à 4 heures, à l'Hôtel-Dieu.

Les élèves qui désireront prendre part à ces concours, seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'administration tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 11 heures à 3 heures, du 1er au 15 octobre inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au secrétariat général avant le 15 octobre, dernier délai.

Facultés de médecine. — Le nombre des places d'agrégé près les facultés de médecine mises au concours de 1894 est porté de 50 à 51.

La nouvelle place sera comprise dans la section de physiologie et réservée à la Faculté de médecine de Montpellier.

Muséum d'histoire naturelle. — L'Académie des sciences, dans son avant-dernière séance, avait désigné pour la chaire d'anatomie comparée du Muséum, vacante par la mort de M. Pouchet, en première ligne, M. le Dr Henri Filhol, par 37 voix; en deuxième ligne, M. le Dr Beauregard, par 33 voix, sur 46 votants. — M. Filhol vient d'être nommé professeur par décret en date du 23 juillet.

Récompenses honorifiques. — Par arrêté ministériel, en date du 23 juin 1894, des médailles d'honneur ont été accordées comme suit :

Médaille de bronze. — M. le Dr Isnard, à Carros : dévouement exceptionnel au cours d'une épidémie de diphtérie qui a sévi au Broc (Alpes-Maritimes).

Médailles d'argent. — M. le Dr Durantin, à Saint-Just-Chevalet : dévouement exceptionnel au cours d'une épidémie de diphtérie, dans la commune de Juré (Loire); a contracté les germes de la maladie en soignant les malades; M. Giraud, infirmier à Roannes : s'est signalé au cours de diverses épidémies et notamment lors de l'épidémie récente de diphtérie, qui a sévi à Juré (Loire), et au cours de laquelle il s'est exposé à la contagion avec le plus grand dévouement.

Cours de l'Hôtel-de-Ville. — M. Retterer, agrégé, est chargé du cours de biologie à l'Hôtel-de-Ville, en remplacement de M. Pouchet, décédé.

La **Société française de dermatologie et de syphiligraphie** tiendra sa séance annuelle à Lyon, le 2 août.

Nécrologie. — Le Dr Philippeaux, de Maillezais (Vendée) reçu en 1857. — Le Dr Jaillet, très connu par l'invention du pepto-fer, mort à Madagascar. — Le Dr Maillot (F.-C.), ancien président du Conseil de santé des armées, commandeur de la Légion d'honneur, décédé à l'âge de 90 ans. Maillot a eu le grand mérite de reconnaître la nature paludéenne, des fièvres de l'Algérie et de leur appliquer le traitement par le sulfate de quinine, sauvant ainsi la vie à un très grand nombre de soldats et de colons. Très populaire en Algérie, Maillot avait donné son nom à un village et à des rues de Bône et d'Alger.

DYSPEPSIES. — *Vin de Chassaing.* — Pepsine et Diastase.

ALIMENT DES ENFANTS. — Phosphatine Falières.

CONSTIPATION. — Poudre laxative de Vichy.

VIN AROUD (viande quina et fer). — Régénérateur puissant pour guérir : **Chlorose. Anémie profonde. Menstruations douloureuses. Rachitisme. Affections scrofuleuses. Diarrhées.**

PASTILLES bi-borate de soude VIGIER, à 0 gr. 10 centigr. 5. 10 pastilles par jour.

Le Gérant : A. Chevallereau

Paris. — Typ. A. DAVY, 52, rue Madame. — *Téléphone.*